**RESUMEN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Autor** | [**Cifuentes Meza, A.T.C.**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aCifuentes+Meza%2C+A.T.C./acifuentes+meza+a+t+c/-3,-1,0,B/browse) | | **Autor corporativo** | [**Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Ingeniería Agrícola**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aUniversidad+Nacional+Agraria+La+Molina%2C+Lima+%28Peru%29.++Facultad+de+Ingenier%7bu00ED%7da+Agr%7bu00ED%7dcola/auniversidad+nacional+agraria+la+molina+lima+peru+facultad+de+ingenieria+agricola/-3,-1,0,B/browse) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Título** | **Requerimiento de agua para el césped americano (Stenotaphrum secundatum) empleando riego por goteo subterráneo, durante el otoño en la UNALM [Universidad Nacional Agraria La Molina]** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Impreso** | Lima : UNALM, 2016 | |

**Copias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ubicación** | **Código** | **Estado** |
| Sala Tesis | [**F06. C5 - T**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/cF06.+C5+-+T/cf++++06+c5+t/-3,-1,,E/browse) | EN PROCESO |
| |  |  | | --- | --- | | **Descripción** | 173 p. : 120 fig., 59 tablas, 4 planos, 54 ref. Incluye CD ROM | | **Tesis** | Tesis (Ing Agrícola) | | **Bibliografía** | Facultad : Ing Agrícola | | **Sumario** | Sumarios (En, Es) | | **Materia** | [**STENOTAPHRUM SECUNDATUM**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dSTENOTAPHRUM+SECUNDATUM/dstenotaphrum+secundatum/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**NECESIDADES DE AGUA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dNECESIDADES+DE+AGUA/dnecesidades+de+agua/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**DOSIS DE RIEGO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dDOSIS+DE+RIEGO/ddosis+de+riego/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**RIEGO POR GOTEO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dRIEGO+POR+GOTEO/driego+por+goteo/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**RIEGO SUBTERRANEO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dRIEGO+SUBTERRANEO/driego+subterraneo/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**DISEÑO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dDISE%7bu00D1%7dO/ddiseno/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**OTOÑO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dOTO%7bu00D1%7dO/dotono/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**EVALUACION**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dEVALUACION/devaluacion/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**PERU**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dPERU/dperu/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**CESPED AMERICANO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dCESPED+AMERICANO/dcesped+americano/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**RIEGO POR GOTEO SUBTERRANEO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dRIEGO+POR+GOTEO+SUBTERRANEO/driego+por+goteo+subterraneo/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**REQUERIMIENTO DE AGUA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dREQUERIMIENTO+DE+AGUA/drequerimiento+de+agua/-3,-1,0,B/browse) | | **Nº estándar** | PE2017000009 B / M EUVZ F06 | |

La presente investigación tuvo como objetivo estudiar la lámina de riego más adecuada para mantener un césped de buena calidad empleando riego por goteo subterráneo, donde la evaluación se basó en fines paisajísticos así como en la economía del recurso hídrico mediante la aplicación de coeficientes de riego. El diseño experimental fue completamente al azar, compuesto por cuatro tratamientos con tres repeticiones cada uno. Los tratamientos aplicados fueron: T1- regado con una lámina de agua del 100% de la ETo; T2- regado con una lámina de agua del 80% de la ETo; T3- regado con una lámina de agua del 60% de la ETo y T4-regado con una lámina del 40% de la ETo. La evapotranspiración de referencia (ETo) fue obtenida por el método del tanque evaporímetro Clase A. El estudio se realizó en un área experimental de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Agraria La Molina, durante los meses de enero a julio del 2016. Las muestras fueron colectadas durante los cortes quincenales del césped, de un área representativa de 0.84 m2 por cada una de las repeticiones. Además, al finalizar la investigación se hizo una evaluación visual de las variables cualitativas (color, recuperación al pisoteo y uniformidad). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a materia fresca ni a materia seca. De igual forma las variables cualitativas de color, uniformidad y recuperación al pisoteo evaluadas no evidenciaron significativas diferencias entre los tratamientos. El coeficiente de riego para el césped americano obtenido fue de 0.4, idóneo para periodos de abril - julio y para condiciones de la UNALM.

Palabras Claves: Césped americano, Riego subterráneo, Evapotranspiración.

**ABSTRACT**

The aim of the following research was analyze the most appropriate irrigation depth in order to maintain a good grass quality using subsurface drip irrigation, where the criteria was based in landscape purposes as well in economy of water resource through application of irrigation coefficients. A completely randomized design with three replications and four treatments was established. The applied treatments were: T1- irrigated with an irrigation coefficient of 1.0 of ETo; T2- irrigated with an irrigation coefficient of 0.8 of ETo; T3- irrigated with an irrigation coefficient of 0.6 of ETo; T4- irrigated with an irrigation coefficient of 0.4 of ETo. The Reference evapotranspiration was based on class A pan evaporation method. This study was carried out in an experimental area supplied by Facultad de Ingeniería Agricola at Universidad Nacional Agraria La Molina during January to July, in 2016. Samples were collected during fortnightly cutting grass from representative areas of 0.84 m2 for each replication. In addition to this, it conducted a visual assessment regarding qualitative variables (color, trampling recovery and uniformity). There was not find significant statistically differences in fresh or dry matter. In the same way, qualitative variables like color, uniformity and trampling recovery evaluated do not show significant differences between treatments. The coefficient of irrigation for American Grass (Stenotaphrum secundatum) was 0.4 suitable for April - July periods and in the area of UNALM.

Keywords: Turf grass, subsurface drip irrigation, evapotranspiration.